

## 2017年度 第1回 CPC研究会

日時：5月19日(金) 13:30～16:30

会場：東京八重洲ホール 701 会議室 <http://yaesuhall.co.jp/accessmap/>  
(〒103-0027 東京都中央区日本橋3-4-13 新第一ビル TEL: 03-3201-3631)

参加費：維持会員・大学官公庁関係 = 無料 / 非会員 = 20,000 円  
<http://cpc-society.org/>

13:30 ~ 14:55

「黒鉛類の化学修飾によるカーボンナノシートの作製技術」

岡山大学 仁科 勇太 氏

- 1) カーボンナノシートの分類
- 2) 共有結合によるエッジの修飾
- 3) 共有結合による面内の修飾
- 4) 酸化および還元
- 5) 非共有結合による修飾
- 6) 用途および将来展望

黒鉛は安価かつ大量に入手できる材料であり、ナノシート化(究極にはグラフェン化)による機能性材料への展開が期待されています。本講演では、液相での化学的手法により、黒鉛からカーボンナノシートを作製する手法に着目します。演者が精力的に研究を行ってきた黒鉛からの酸化グラフェンの合成と還元についても紹介し、他の方法との違いを説明します。最後に、応用面での展開や将来展望についても述べる予定です。

15:05 ~ 16:30

「炭素繊維の各種性能と表面改質技術について」

三菱ケミカル株式会社 杉浦 直樹 氏

- 1) 炭素繊維製造工程の概要
- 2) 炭素繊維の構造と機械的性能について
- 3) 最近の炭素繊維の開発動向：高強度・高弾性率化
- 4) 表面酸化処理及びサイジング処理技術及びその効果について

高性能炭素繊維は、高強度領域はPAN系、高弾性領域はピッチ系といった出発原料の特性に応じた差別化が進み、共に高性能材料として発展しています。炭素繊維は典型的な脆性材料であることから、延性材料である樹脂と複合化して用いられていますが、その表面は元来樹脂との親和性が悪く、表面酸化処理と引き続きサイジング処理が施されます。ここでは炭素繊維の製造工程を示しながら、構造と各種機械的性能、さらに複合化のために炭素繊維に付与されている表面改質技術を紹介します。

---

CPC 研究会 講演会事務局 行 e-mail: [sec@cpc-society.org](mailto:sec@cpc-society.org) または FAX: 029-861-8712  
5月19日の研究会に出席します(東京八重洲ホール 701 会議室)

お名前： 維持会員 非会員 大学関係

ご所属：

Tel：

Fax：

E-mail：